Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Rhamphomyien (Dipt.).

Von L. Oldenberg in Berlin-Wilmersdorf, Uhlandstr. 72.

Für unsere Kenntnis der Gattung Rhamphomyia war die in den Notulae entomologicae II. 1922 von Dr. R. Frey veröffentlichte Schrift „Vorarbeiten zu einer Monographie der Gattung Rhamphomyia Mg." (Untergattungen mit Bestimmungstabellen für die meisten der bisher bekannt gewordenen paläarktischen Arten und einige andere) ein bedeutsames und erfreuliches Ereignis. Durch diese Arbeit wurde in die so umfangreiche und bisher unübersichtliche Gesellschaft der Rhamphomyien in glücklicher Weise die längst erwünschte Ordnung gebracht und die Bestimmung vieler schwer zu beurteilender Arten wesentlich erleichtert. Natürlich gibt es noch genug unbeschriebenes Material, und manche schwierigen und besserungsfähigen Punkte bedürfen noch der Klärung.

Ich lasse hier wieder einige Beschreibungen von Neuheiten meiner Sammlung folgen, sowie Ergänzungen zu bisherigen Beschreibungen, benutze auch gerne die Gelegenheit, zu meinen früheren Angaben Berichtigungen zu geben, wo es nötig ist. Bei den Untergattungen werde ich auch möglichst die von Frey gewählte Reihenfolge innehalten.

I. Lundstroemiella Frey.

Da ich von dieser Untergattung 6 neue Arten zu beschreiben habe, sollen der Übersichtlichkeit wegen und zum Vergleich auch die älteren in die Besprechung einbezogen werden. Zunächst einige allgemeine Bemerkungen. Körper klein, schlank. Augen des ♂ im Leben schmal getrennt; neben den Fühlern ein kleiner Einschnitt am inneren Augenrand. Ozellen nicht immer gut erkennbar, Ozellenhöcker undeutlich. Ozellarborsten meist schwach entwickelt, bei manchen Arten jedoch deutlicher, z. B. *sphenoptera*. Erstes Fühlerglied meist nicht viel länger als das rundliche zweite; nur bei *magellensis* und *sphenoptera* fast doppelt so lang. Die beiden ersten Glieder sind mit einigen Borsten ausgestattet, das dritte mikroskopisch pubeszent, stark verlängert, so daß die Fühler mindestens etwa

1½mal so lang sind wie der Kopf. a und dc im allg. schwach und unvollkommen ausgebildet, doch bei manchen Arten noch gut wahrnehmbar, besonders auf der hinteren Rückenhälfte (bei *tumiditarsis* sogar üppig); dagegen sind die vorderen dc gewöhnlich sehr schwach, zuweilen sieht man aber auch hier etwas stärkere, kurze. Von den Borsten der Seitengrube ist eine durch Stärke und Länge ausgezeichnet. Schildchen mit 1 Paar Hauptborsten am Hinterrand und 1 Paar äußeren, kleineren, mehr haarartigen. Schwinger, wenn nichts anderes gesagt ist, blaßgelb, nur bei wenigen Arten dunkler. Hinterleib mäßig behaart, oft fast kahl erscheinend. Epipyg selten so kurz wie bei *Holoclera (L. magellensis),* meist einen gestreckten, etwas aufgerichteten Anhang darstellend von fuß- bis fast trapezförmiger Gestalt, mit breiteren oberen und schmaleren unteren Lamellen. Darunter ist der Penis als freier, nicht oder wenig gewellter Faden meist ziemlich bogenförmig gespannt (bei *sphenoptera* nicht). An der Austrittsstelle wird (worauf schon Frey in der Tabelle S. 4, Nr. 5, hindeudet) der Faden von einem Paar kleiner, blattartig-häutiger Anhänge umfaßt, die jedoch nicht immer hervortreten, vielleicht auch gewissen Arten fehlen; ich will diese Anhänge „Basalhäutchen" nennen. Flügel schmal, alulae fehlen. Axillarwinkel bei den meisten Arten recht stumpf, vor allem bei *sphenoptera,* bei *tumiditarsis* fast ein rechter (nach Frey auch bei *hybotina* var. *australis,* die ich nicht kenne). Das meist nicht sehr stark markierte Randmal füllt in der Regel das spitze Ende seiner Zelle aus, dorthin an Bräunung zunehmend, ist aber im ganzen nur mäßig verdunkelt, oft sehr blaß (besonders bei *brevistylata*) und vorn undeutlich oder garnicht begrenzt (jedoch anders beschaffen bei *sphenoptera*). Diskoidalzelle gewöhnlich nicht groß, mit etwas vorgezogenem oberen Außenrande (anders bei *sphenoptera* und *tumiditarsis*). Beine schlank und zart. Schenkel dünn. Vorderferse — mit einziger Ausnahme von *sphenoptera* — schmal spindelförmig erweitert und zwar vor der Mitte am meisten (durch Eintrocknung oft seitlich abgeplattet, deutlich besonders bei *magellensis.* Hinterbeine mit einer charakteristischen Erweiterung des Schienenendes und fast immer auch der Tarsen, besonders der Ferse (Ausnahme: *magellensis,* mit dünnen Hintertarsen). Behaarung und Beborstung der Beine meist kurz und unerheblich; länger bei *magellensis* und *sphenoptera.* Sofern bei einzelnen Arten über die Weibchen nichts Besonderes gesagt ist, gelten die Ausführungen sinngemäß für beide Geschlechter.

Bestimmungstabelle der mir bekannten Lundstroemiella-Arten (für die ♀ weniger Arten nicht gesichert: s. Nr. 5 und Nr. 9).

1. Axillarwinkel des Flügels außerordentlich flach **sphenoptera Loew.**
— Axillarwinkel mäßig stumpf 2
— Axillarwinkel fast ein rechter; Hintertarsen und Ende der Hinterschienen stark geschwollen **tumiditarsis Oldenb.**
2. Thoraxrücken in ganzer Ausdehnung dünner oder dichter bestäubt 3
— Thoraxrücken oben glänzend schwarz, unbestäubt 6
3. Beine braunschwarz bis schwarz (Hinterleib ziemlich lang hell behaart) **aterrima Frey.**
— Beine überwiegend braungelb, mindestens die Schenkel 4
4. Behaarung des Hinterleibs außergewöhnlich kurz, schwer sichtbar **rupestris sp. n.**
— Behaarung des Hinterleibs deutlich, von gewöhnlicher Länge 5
5. ♂: Penis fast haarförmig, in weitem Bogen das Epipyg umspannend; ♀: Hinterkopf unbestäubt, Bauch ziemlich schwarz **dalmatica sp. n.**
— ♂: Penis dicker, fadenförmig, weniger weit abstehend; ♀: Hinterkopf wenigstens schwach bestäubt, Bauch heller durchscheinend **subalpina sp. n.**
6. Fühlerborste außerordentlich kurz **brevistylata sp. n.**
— Fühlerborste von gewöhnlicher Länge 7
7. Hinterleib glänzend rotgelb, oben dunkel bandiert **magellensis Frey.**
— Hinterleibsrücken einfarbig 8
8. Hinterkopf oben stark glänzend, fast unbestäubt **hybotina Zett.**
— Hinterkopf oben deutlicher bestäubt 9
9. ♂: Obere Lamellen des Epipygs die unteren weit überragend, am Oberrand erheblich ausgeschnitten; ♀: Hinterkopf stärker bestäubt, Mundteile etwas länger (?) **Dudai sp. n.**
— ♂: Obere Lamellen die unteren nur wenig

überragend, am Oberrand nur sanft geschweift; ♀: Hinterkopf schwächer bestäubt, Mundteile etwas kürzer (?) **Kertészi sp. n.**

1. L. sphenoptera Lw. ♂, ♀.

Ich fing 2 Pärchen 19. VI. bis 12. VII. 1912 bei Herkulesbad, an Ufergebüschen eines Wiesenbaches. Robuster als alle anderen Arten. Glänzend schwarz, auch Stirn und Hinterkopf. Fühler schlank und dünn; das erste Glied schmal, fast doppelt so lang wie das zweite; zweites nebst der Basis des dritten etwas verstärkt, drittes im Verhältnis zur Summe der beiden ersten nicht besonders lang; die beiden ersten Glieder mit einigen beträchtlichen Borstenhaaren. Ozellarborsten deutlich. Postokularzilien, sowie die obere Beborstung und Behaarung des Hinterkopfes schwarz, dieser unten mit überwiegend blassen, dünnen, etwas längeren Haaren. Oberlippe nicht viel länger als die Kopfhöhe, nebst den übrigen Mundteilen gelbbraun. Thorax spärlich und fein beborstet (oder besser: behaart). a und dc sehr schwach und undeutlich. Haarschirm der Metapleuren lang, hell. Schwinger hell braungelb. Hinterleib glänzend schwarz, an den Seiten und unten mehr oder weniger bräunlich durchscheinend, mit dünner, blasser Behaarung, die oberseits kaum hervortritt, unterseits länger ist. Epipyg glänzend braunschwarz, kolbig-kahnförmig, mit stumpfen, ziemlich abgerundeten Lamellen: die unteren tragen — hauptsächlich nach dem Ende hin — blaßbraune, z. T. längere Haare; die oberen Lamellen, etwas größer als bei anderen Arten, sind reichlicher mit dunklen Borstenhärchen besetzt, besonders am Rande. Letztes Sternit am Unterrande spärlich beborstet. Penis fast verdeckt: man sieht oben den fadenförmigen Endteil herausragen, unten nur bei einem ♂ ein kurzes, dickeres Basalstückchen; von Basalhäutchen nichts. Flügel leicht hellbraun getrübt, vom Grunde her sehr schmal keilförmig, der Axillarwinkel außerordentlich flach, Flügellappen daher nur eben angedeutet. Das schmale, braune Randmal ist deutlich, unterseits verhältnismäßig scharf begrenzt und füllt das Ende seiner Zelle nicht ganz aus (im Gegensatz zu anderen Arten), Adern fast gleichmäßig kräftig; die Analader ist schwächer, jedoch bis gegen den Flügelrand hin entwickelt. Kubitalis nur wenig geschwungen. Diskoidalzelle sehr kurz, fast so

hoch wie lang, ihr oberes Außenende fast garnicht vorgezogen, die beiden Abschnitte ihres Unterrandes fast gleich lang, ihr ganzer Unterrand etwas kürzer als das Endstück der Postikalis. Vorderhüften sehr lang hell behaart, die übrigen Hüftpaare dagegen recht kahl. Beine bräunlich gelb, ziemlich lang und auf manchen Strecken auch dicht behaart, besonders beim ♂. Vorderfersen gleichmäßig dünn, ohne Spur einer Erweiterung. Auf der Unterseite der Schenkel findet sich eine Anzahl stärkerer Borsten. Hinterbeine reichlicher behaart als die vorderen; vor allem sind Hinterschenkel und Hinterschienen, namentlich unterseits in verschiedenen Richtungen, mit feiner Behaarung bekleidet (die Hinterschienen bürstenartig). Die schwach gebogenen Vorderschenkel lassen in der Endhälfte eine allmähliche, geringe Verstärkung erkennen. Verdickungen der Hinterbeine entsprechend den andern Arten; mäßig. Vordere Schenkel nur oben etwas vor der Spitze, Vorder- und Hinterschienen allmählich gegen Ende hin gebräunt. Hinterschenkel im Endviertel bis Endfünftel dunkelbraun. Tarsen braunschwarz bis schwarz. Körperlänge 4½ mm oder wenig darunter.

L. sphenoptera zeigt gegenüber der Hauptmasse ihrer Artgenossen die meisten Abweichungen in fast allen Körperteilen und nimmt somit eine gewisse Sonderstellung innerhalb der Untergattung ein.

2. **L. tumiditarsis Oldenb.** ♂, ♀ (Archiv f. Nat. 82. Jg. 1916 A 1. Heft, S. 153). Tschamintal, Juni 1914.

Etwas größer und derber als *hybotina.* Kopf im wesentlichen matt schwarz. Hinterkopf mit reichlicher gelbgrauer Bestäubung, oben mit spärlicher dunkler, unten mit langer, reicher, heller Behaarung. Obere Kopfborsten, namentlich die Postokularzilien, des ♂ lang. Fühler ähnlich *subalpina;* Fühlerborste nicht besonders lang. Mundteile dunkelbraun, oft sehr schwärzlich. Oberlippe reichlich einmal bis 1½mal so lang wie die Kopfhöhe. Thorax glänzend schwarz; Rücken mit gelblichgrauer Bestäubung, die dem Untergrund noch einigen Glanz läßt, zuweilen undeutlich dreistriemig; Brustseiten etwas stärker bestäubt. Behaarung des Thorax überall fein, reichlich, blaß, beim ♂ ziemlich langflaumig, die

zweizeiligen a und die in einer schmalen Zone stehenden dc enthaltend, die sehr dünn und wenigstens auf der hinteren Hälfte reich ausgebildet sind; beim ♀ ist die Behaarung viel schwächer. Schildborsten 2 bis 3 Paar, überwiegend dunkel. Schwinger fahlgelb, Schüppchen weißgelb mit ebensolcher Behaarung; auch Haarschirm der Metapleuren hell. Hinterleib glänzend schwarz mit sehr geringer Bestäubung, beim ♂ an den Seiten, besonders unten, oft mit fleckenartig durchscheinenden helleren Stellen. Behaarung hell, reichlich, nach vorn hin auffälliger und länger. Beim ♀ ist die Behaarung schwächer. Epipyg schwarzbraun, etwas kürzer als bei *hybotina*. Die unteren (größeren) Lamellen sind vielleicht 1½mal so lang wie breit, nebst dem letzten Sternit fahl behaart, die kleineren und schmäleren oberen Lamellen, ganz kurz dunkelhaarig, ragen meist ein wenig hinten über; die dünne, blasse Behaarung der unteren fällt nicht sehr ins Auge. Penis ähnlich *hybotina*, kurz vorgewölbt, fast frei, oder auch mehr verdeckt. Basalhäutchen halbrundlich, meist kaum zu beobachten, doch sieht man einen Schopf feiner, geschweifter Haare, deren vordere länger sind. Die blassen, fast farblosen Flügel sind breiter als bei *hybotina*, der Axillarwinkel ist fast ein rechter, der Flügellappen gut entwickelt; daher auch die Diskoidalzelle breiter, ihr oberes Außenende nur mäßig vorgezogen. Randmal kaum erkennbar. Cubitalis stark gebogen, kräftig, noch stärker die Randader in ihrer Endhälfte; die unteren Längsadern, mit Ausnahme der Postikalis, sehr dünn, besonders die an der Endbegrenzung der Diskoidalzelle teilnehmenden Adern und die von dort ausstrahlenden Längsaderstücke. Beine nicht ganz so schlank wie bei *hybotina*, die Hinterbeine entschieden plumper: Ende der Hinterschienen auffallend kolbig verdickt, noch mehr die Hinterferse (nach dem Eintrocknen seitlich abgeplattet, etwa 3mal so lang wie breit, mit stark gekrümmter Außenseite), auch die übrigen Glieder der Hinterfüße merklich erweitert, in abnehmendem Maße. Hinterferse gut halb so lang wie die Hinterschiene, zweites Fußglied etwa ⅓mal so lang wie das erste, drittes halb so lang wie das zweite. Hinterschenkel und Hinterschienen oberseits mit längeren, blassen Wimpern (beim ♂ deutlicher), am verdickten Ende der Hinterschienen oben auch mit Börstchen; solche in abnehmendem Maße auch an den Hintertarsen.

Hüften des ♂ überwiegend dunkel, der größere Endteil der vordersten heller, die Hüften des ♀ braungelb. Beinfärbung: schwarzbraun und gelb gemischt mit allmählichen Übergängen, beim ♂ dunkler als beim ♀. Beim ♂ sind die vorderen Beine vorwiegend dunkel, die Tarsen stets schwärzlich; an den Hinterbeinen bleiben gelb: ein der Wurzel etwas näher liegender Mittelteil der Schenkel (etwa 1/3) und der Schienen (etwa ½) nebst dem Fersengrunde, so daß die Hinterbeine ein geschecktes Aussehen erhalten. Die Beine des ♀ erscheinen im ganzen etwas heller, mit striemenartigen Bräunungen der vorderen Schenkel und Schienen; an den Hinterbeinen sind die Schenkel in der Endhälfte gebräunt, die übrigen Teile wie beim ♂ gezeichnet. Körperlänge: 2½ bis 4 mm.

Corrigenda im Text S. 154 des Archivs: In Zeile 29 soll es heißen: „¼ so breit wie lang", in der letzten Zeile: „Randader".

3. L. aterrima Frey. ♂, ♀.

Im Tschamintal (Dolomiten) beide Geschlechter in Mehrzahl, Juni 1914. Glänzend braunschwarz. Stirn etwas grau bestäubt. Hinterkopf erheblich bestäubt, wenn auch nicht glanzlos. Auch Fühler und Mundteile durchweg schwärzlich, erstere ungefähr denen von *hybotina* entsprechend. Oberlippe etwa von doppelter Kopfhöhe. Am oberen Kopfrand kräftige, am oberen Teil des Hinterkopfes kürzere, schwarze Borsten, am unteren Hinterkopf spärliche, blasse Behaarung. Thorax glänzend schwarz, sein Rücken mit gleichmäßiger, gelbgrauer Bestäubung, die den Glanz nicht verdeckt; Brustseiten dichter grau bestäubt. Beborstung auf dem Rücken dunkel, an den Seiten ziemlich blaß. Man sieht wenigstens auf der hinteren Thoraxhälfte zweizeilige a und einzeilige dc, die hier zuweilen auch zweizeilig divergieren. 2 Paar Schildborsten, blaßbraun. Schüppchen bräunlichweiß mit heller Behaarung. Haarschirm der Metapleuren hell. Schwinger weißlichbraun. Hinterleib glänzend braunschwarz, wenig bestäubt, mit weißlicher, vorn längerer Behaarung; diese ist beim ♂ recht auffallend, beim ♀ kürzer. Bauch nur unscheinbar behaart. Epipyg ähnlich dem von *hybotina,* glänzend braunschwarz, aufgerichtet. Die oberen, kleinen Lamellen mit ihrem verschmälerten Ende meist etwas hintenüber ragend, ganz kurz schwarzhaarig, die großen, unteren Lamellen an ihrem Hinterrande

ebenso behaart, im übrigen, auf der größeren, basalen Strecke der Unterseite, mit längeren, hellen Haaren. Penis braungelb, ähnlich *rupestris*, fast bis zum Ende gleichmäßig plump fadenförmig (nicht in dem Maße, wie bei *hybotina*, allmählich etwas dünner werdend), meist in gleichmäßigem Bogen abstehend (gewöhnlich auch das Penisende etwas abstehend, nicht zwischen die oberen Lamellen zurücklaufend), ungefähr um den Querdurchmesser des Epipygs oder noch weiter sich von diesem entfernend. Basalhäutchen klein und unscheinbar, blaß, halbrundlich, mit spärlicher, nicht langer Behaarung; am Unterrand des letzten Sternits einige Borstenwimpern. Flügel blaßbraun getrübt; ungefähr denen von *hybotina* entsprechend. Beine glänzend braunschwarz, ziemlich gleichmäßig dunkel, zuweilen weniger ausgefärbt und dann die Tarsen dunkler, verhältnismäßig dünn; die vorderen Schenkel sehr schwach verdickt, die Hinterschenkel schlanker. Ende der Hinterschienen und die Hintertarsen nur wenig erweitert, immerhin stärker entwickelt als die vorderen. Hinterferse reichlich halb so lang wie ihre Schiene, 2. Glied ungefähr = ½ der Hinterferse, drittes etwas mehr als ½ des zweiten. Behaarung der Beine kurz, blaß. Körperlänge: 3 bis gegen 4 mm.

Frey's Vermutung, daß *hybotina* var. *nigripes* Strobl (Steierm. IV, S. 198, 1898) mit *aterrima* zusammenfallen könne, scheint gerechtfertigt, wenn man annimmt, daß Strobl vielleicht ein Exemplar mit nicht ganz ausgefärbten Beinen und weniger deutlich bestäubtem Thorax vor sich gehabt, oder daß er die Bestäubung des Rükkens nicht beachtet hat. Auch Frey erwähnt letztere nicht; doch glaube ich wegen seiner sonstigen, auf meine Tiere ziemlich gut zutreffenden Angaben meine Art für *aterrima* halten zu können. *L. nigripes* Strobl wäre als Artname mit Rücksicht auf *Rh. nigripes* Fabr. nicht mehr verwendbar.

4. L. rupestris sp. n. ♂, ♀.

Scheint hauptsächlich in den Hochalpen vorzukommen; ich fing beide Geschlechter, in der Mehrzahl ♂, in Südtirol (Tschamintal; Trafoi, Franzenshöhe), Juni bis August. Der *hybotina* Zett. im allgemeinen ähnlich, doch durch mancherlei kleine und größere Unterschiede als gute Art kenntlich. Gesicht merklich bestäubt. Stirn glänzend schwarz, oben jedoch ziemlich bereift. Hinterkopf dicht grau bestäubt. Anscheinend ist die Fühlerborste

meist ein wenig kürzer als bei *hybotina.* Oberlippe reichlich so lang wie bei jener Art, bräunlich, oft recht dunkel, besonders gegen das Ende hin. Taster braungelb bis dunkelbraun, beim ♀ blasser als beim ♂. Oberseite des ganzen Thorax schwach gelbgrau bereift, doch noch erheblich glänzend, an den Seiten dicht bestäubt. Beborstung und Behaarung des Rückens kürzer als bei *hybotina;* von a und dc sind jedoch noch deutliche Spuren vorhanden.

Hinterleib glänzend braunschwarz, bisweilen etwas blasser durchscheinend, besonders unterseits, und fast ohne Bestäubung; ganz oben kahl, an den Seiten (deutlicher beim ♂ und an den vorderen Tergiten) mit so dürftiger, kurzer (im wesentlichen blasser) Behaarung, daß der ganze Hinterleib fast nackt erscheint (bei *hybotina* trägt er viel längere Behaarung). Das glänzend schwarze Epipyg ähnlich jener Art, doch wohl gleichmäßiger stumpf begrenzt; der abgerundete Endzipfel der oberen Lamellen überragt die unteren endwärts kaum, meistens gar nicht (bei *hybotina* oft recht merklich). Die blasse Behaarung unterseits des Epipygs ist ziemlich gleichartig (höchstens so lang wie die Epipygbreite), ohne Wimperschweife, die sonst von den Basalhäutchen ausgehen. Letztere sind blaß gelbbraun, ungefähr so lang wie breit, fast kahl. Behaarung des letzten Sternits am Unterrand zwar lang, aber spärlich. Der braune, bogenförmig aufgerichtete Penis ist gleichmäßiger als bei *hybotina* dick fadenförmig, erst am äußersten Ende erheblich dünner (ähnlich *aterrima*). Flügel, Schwinger, Schüppchen und Haarschirm der Metapleuren wie bei *hybotina.* Hüften trüb hellbraun, nebst den Beinen durchweg etwas kürzer und zarter behaart als bei *hybotina.* Verdickungen der Hinterbeine ähnlich *hybotina,* mäßig; am meisten ist noch das Ende der Hinterschienen keulenförmig erweitert, in geringerem Grade sind die Hintertarsen abnehmend verdickt; die Hinterferse scheint in den meisten Fällen ein wenig länger, als es bei *hybotina* gewöhnlich der Fall ist. Färbung der Beine: trüb braun. Gegend der vorderen Kniee etwas lichter, die Schenkel obenauf dunkler als unten; Hinterschenkel aus blasserem Grunde allmählich dunkler gebräunt, ähnlich die Hinterschienen, wenn auch am Grunde weniger gelblich als jene. Alle Tarsen schwarz-

braun. An Körperlänge übertrifft *rupestris* die meisten Exemplare meiner *hybotina:* meist etwa = 3³/₄ mm. Ich vermute, daß Strobl's *hybotina*-Material (Steierm. 1893, S. 47) eine Mischung aus verschiedenen Arten darstellt: seine Form *α* wird die echte *hybotina* Zett. sein, während in seiner Form *β* = *alpina* Str. wahrscheinlich meine *rupestris* enthalten ist. Als Artname wäre *alpina* Str. wegen *alpina* Zett. nicht mehr verwendbar.

5. L. dalmatica sp. n. ♂, ♀.

Im April 1903 fing ich einige Pärchen bei Ragusa. Lebhaft glänzend schwarz mit schwacher, feiner Bereifung des Thorax. Stirn und Hinterkopf glänzend. Drittes Fühlerglied fast so lang wie bei *subalpina,* am Grunde wohl etwas breiter; Fühlerborste so deutlich wie bei jener Art. Oberlippe ähnlich *subalpina,* am Ende nur wenig dunkler. Taster gelbbraun. Thorax an den Seiten etwas reichlicher grau bestäubt, doch nicht sehr auffallend; seine Beborstung und Behaarung dünn und fein; die hinteren dc kurz und gut erkennbar. Hinterleib glänzend schwarz mit kaum merklicher Bestäubung; Behaarung ähnlich der Vergleichsart. Bauch auch beim ♀ glänzend schwarzbraun. Epipygium aufgerichtet. Bei den mir vorliegenden beiden ♂ sind die Basalhäutchen des Fadens nur als ziemlich flache Hervorragungen kenntlich und tragen zahlreiche, vorn etwas längere, gerade, feine Wimpern. Untere Lamellen breit, etwas gewölbt, am obersten Außenende mit einer spitzen Ecke, die ventrale Behaarung fein, ziemlich lang und dicht. Obere Lamelle im Profil beilförmig, einem halb freiliegenden Dreieck gleichend mit unten eingesenkter Spitze und geradem Oberrand; die Endspitze überragt ein wenig die unteren Lamellen. Behaarung der oberen Lamellen ganz kurz, dunkel, die der ganzen Unterseite des Epipygs hell. Behaarung des letzten Sternits ähnlich derjenigen der unteren Lamellen. Der blaßgelbe Faden ist fast haarförmig, viel länger und dünner als bei den anderen Arten; er umspannt das Epipygium in weit abstehendem Bogen und nähert sich erst mit seinem äußerst feinen Ende dem des Epipygiums. Flügel und Schwinger ähnlich *subalpina.* Beine hell braungelb; die Längenverhältnisse entsprechen ungefähr dem Durchschnittsgrade bei jener Art; die betreffenden Teile der Hinterbeine sind nur mäßig verdickt und nicht sehr stark verdunkelt. Vielleicht sind die Hinter-

fersen eine Kleinigkeit kürzer als bei der Vergleichsart. Körperlänge: $2^3/_4$ bis 3 mm.

6. L. subalpina sp. n. ♂, ♀.

Etwas größer, zuweilen auch schlanker als *hybotina,* $2^3/_4$ bis 4, meist etwa 3 mm lang, glänzend schwarz. Stirn unter den Ozellen glänzend. Hinterkopf mehr oder weniger (oft wenig deutlich) bestäubt, doch nicht glanzlos. Das dritte Fühlerglied scheint vom Grunde her meist ein wenig schmaler und ausgesprochener bandförmig als bei *hybotina,* die Fühlerborste ein wenig kürzer. Oberlippe ungefähr so lang wie bei *hybotina,* bräunlichgelb, am Ende meist gebräunt, doch weniger als bei *hybotina,* zuweilen auch ganz ungebräunt. Taster braungelb bis blaßgelb. Ganzer Thorax (wenn unversehrt) leicht gelbgrau bestäubt; die Bestäubung ist oben gleichmäßig, oft nur sehr dünn, bisweilen aber stärker, doch bleibt dem Rücken immer noch erheblicher Glanz. Brustseiten stärker bestäubt. Behaarung und Beborstung des oberen Thorax recht kurz und zart.

Hinterleib schlank, oben glänzend braunschwarz, mit feiner, blasser Behaarung, die an den vorderen Tergiten erheblich länger ist, besonders an den Segmenträndern, und nach hinten zu allmählich abnimmt. Bauch an den vorderen Ringen blasser, nach hinten zu allmählich dunkler. Epipyg im ganzen dem von *hybotina* sehr ähnlich, es erscheinen jedoch die oberen Lamellen nach dem Ende hin dreieckig verschmälert, mehr als bei *hybotina.* Im normalen Zustande der Austrocknung ist der Oberrand, bei seitlicher Betrachtung, nur wenig geschweift (ziemlich geradlinig), mit nur unbedeutender eckiger Einbuchtung am Grunde, ihr Endzipfel meist etwas weiter vorgestreckt über die viel breiteren und stumpferen unteren Lamellen (bei *hybotina* der obere Endzipfel oft weniger deutlich vorgestreckt, das ganze Epipyg daher im Profil oft mehr rhombisch). Die Basalhäutchen entsprechen mehr denen von *hybotina* als denen von *Dudai,* schmal rundlich aus stielförmigem Grunde, mit strahligem Besatz feiner Wimpern, deren vordere länger und geschweifter sind als die hinteren. Auch die unteren Lamellen und der Hinterrand des letzten Sternits tragen reichliche, feine Wimpern. Gewöhnlich ist fast die gesamte Behaarung auf der Unterseite des Epipygs blaßgelb, höchstens gegen das Ende

des Epipygs hin manchmal dunkler, während die Oberseite einen ganz kurzen, schwarzen Haarbesatz trägt. Der Faden ähnelt dem von *hybotina,* ist höchstens ein wenig dünner; seine Wölbung ist meistens nicht breiter (weiter abstehend) als die Breite des Epipygs.

Flügel und Schwinger ungefähr wie bei *Dudai;* ebenso entsprechen Hüften und Beine im ganzen jener — sehr nahestehenden — Art. Öfter ist die Bräunung der verdickten Beinteile nur mäßig dunkel (mehr braungelb als schwarzbraun). Der Verdickungsgrad von Schienenende und Tarsen der Hinterbeine schwankt innerhalb gewisser Grenzen; verhältnismäßig stark sind die Verdickungen bei Exemplaren von Vallombrosa.

Diese auch im Hochgebirge nicht seltene Art scheint auf subalpinen Höhen recht zahlreich vorzukommen. Besonders ergiebig waren die trockenen Waldabhänge und Schluchten an der oberen Donau bei Beuron. Sonstige Fundstätten: Alpen (Pfänder am Bodensee, Linthal, Ratzes, Tiers, Trafoi, Gastein, St. Veit), Apennin (Vallombrosa), Südkarpathen (Kázan). Flugzeit: Mai bis August.

7. L. brevistylata sp. n. ♂, ♀.

1 ♂, 3 ♀ bei Vallombrosa gefangen, 11. Juni bis 19. Juni 1908. Von Größe und Form der *subalpina.* Kopf, Rücken des Thorax und des Hinterleibs glänzend schwarz, Seitengruben des Thorax und Brustseiten mit einiger hellgrauer Bereifung (unvollständig); Bauch blaßgelb. Die bleiche Beborstung und Behaarung des ganzen Körpers und der Beine ähnlich *subalpina.* Gesicht kaum bestäubt, ebenso der obere Hinterkopf. Drittes Fühlerglied lang bandartig, verhältnismäßig schmal beginnend, der ganze Fühler ungefähr von der Länge des Thorax. Fühlerborste außerordentlich kurz, aus breitem Grunde scharf zugespitzt. Taster und Oberlippe blaßgelb; letztere ist bei meinen Exemplaren höchstens etwa 1¼- bis 1½mal so lang wie die Kopfhöhe und am Ende nur mäßig gebräunt. Das aufgerichtete, glänzend schwarze Epipyg des einzigen ♂ sieht fußförmig aus, ähnlich dem von *hybotina,* am Grunde verschmälert; obere Lamellen ziemlich breit und stumpf, kaum über die unteren vorragend, am Rande mit kurzen, schwarzen Härchen besetzt. Die senkrecht vorgestreckten Basalhäutchen des Fadens sind etwas länger als breit, blaß gelbbraun, schmal dunkel gerandet, fein- und dichtzottig, besonders am oberen Ende; unterseitige Behaarung des Epipygs fein, reichlich,

blaßgelb. Hinterrand des letzten Sternits nicht auffällig behaart. Faden wie bei *hybotina*. Flügel und Schwinger ähnlich *subalpina;* ebenso Hüften und Beine. Die dünnen Hinterschenkel sind kaum an der äußersten Spitze ein wenig dunkler. Längenverhältnisse der Beine und Verdickungen der Hinterbeine wie bei *subalpina* (Erweiterungen und Bräunungen mäßig).

8. **L. magellensis Frey** ♂, ♀ (nach der italienischen Ortschaft Magella benannt).

Von dieser durch ihre Färbung besonders auffälligen Art fing ich einige ♂ u. ♀ bei Wölfelsgrund (23. VI. bis 4. VIII.), auch 3 ♂ in der Tatra (Kohlbachtal). Kopf ähnlich *hybotina,* mäßig behaart. Erstes Fühlerglied erheblich länger als das zweite. Hinterkopf so gut wie unbestäubt. Mundteile ganz rotgelb. Oberlippe fast doppelt so lang wie die Kopfhöhe. Thoraxrücken oben glänzend schwarz, seitlich mit sehr schwacher, Brustseiten mit stärkerer Bereifung. Behaarung des Thorax fein und schwach; die hinteren dc sind noch gut kenntlich. Hinterleib glänzend rötlich-rostgelb, oben mit schwarzbraunen Fleckenbinden, die auf dem Rücken meist unvollkommen zusammenhängen und sich nach unten hin verlieren; sie sind bei den einzelnen Exemplaren mehr oder minder scharf ausgeprägt. Behaarung des Hinterleibs kurz, sehr unscheinbar, blaß. Epipyg schwarzbraun, schwach behaart, ungewöhnlich kurz, namentlich die unteren Lamellen; sonst ähnlich *hybotina* gestaltet. Die Endzipfel der oberen Lamellen ragen meist über die unteren etwas hinaus. Penis verhältnismäßig kurz und plump fadenförmig, entweder ganz verdeckt oder hinten anschließend, zuweilen mit einem kurzen, dünneren Endstück oben herausragend. An der Penisscheide sind nur bei einem ♂ unscheinbare, stielförmig endende Basalanhänge sichtbar. Flügel bräunlichgrau getrübt, im ganzen so beschaffen wie bei *hybotina:* Kubitalis stark gebogen, postikaler Endabschnitt der Diskoidalzelle etwas länger als der vorhergehende, oberes Außenende der Zelle etwas ausgezogen, so daß eine schmale Zellenform zustande kommt. Beine rotgelb mit etwas dunkleren Knieen und Schienenspitzen und mit braunen bis schwarzbraun werdenden Tarsen. Die Erweiterung der Vorderfersen tritt bei dieser Art mehr hervor als bei den anderen, dagegen ist die der Hinterfersen recht gering, kaum

vorhanden, und nur das Ende der Hinterschienen ist deutlicher verdickt. Klauen und Pulvillen gut entwickelt. Über das ♀ wäre noch zu bemerken, daß die Ringelung des Hinterleibs zuweilen dunkler und ausgedehnter auftritt als beim ♂. Körperlänge: 3½ bis gegen 4 mm.

9. L. hybotina Zett. ♂, ♀

ist durchschnittlich die kleinste Art: die Körperlänge beträgt zuweilen nur 2½, meist aber 3 bis höchstens etwa 3½ mm. Glänzend schwarz. Stirn und oberer Hinterkopf mit starkem Glanz, so gut wie unbestäubt, weiter unten am Hinterkopf oft mit einiger Bestäubung. Gesicht manchmal ein wenig grau bereift. Rüssel und Oberlippe rostgelb, jedoch am Ende in geringerer oder größerer Ausdehnung geschwärzt oder wenigstens gebräunt (hauptsächlich die Labellen); diese Endbräunung tritt mehr hervor als bei den meisten anderen Arten. Jene Mundteile sind durchschnittlich 1½- bis 2mal so lang wie der Betrag der Kopfhöhe (Zett.: haustellum longitudine pectoris). Taster gelbbraun, zuweilen noch mehr verdunkelt. Fühler schätzungsweise 1½- bis 1¾mal so lang wie die Kopfhöhe, aus breiterem Grunde allmählich schmal zulaufend, die Fühlerborste etwas dünner und länger als bei gewissen nahestehenden Arten. Beborstung des Kopfes mittellang, nicht sehr reich, dunkel, die des unteren Hinterkopfes ziemlich kurz und dürftig.

Thoraxrücken oben rein schwarzglänzend, unbereift, auch die Seitengruben fast ebenso; Brustseiten schwächer bestäubt als bei den meisten anderen Arten. Behaarung und Beborstung des Thorax nicht gerade kurz, aber sehr zart, blaß. a und dc recht schwach und wenig deutlich. Keine besonders hervorstechende h, sondern nur einige ziemlich kurze Schulterhärchen. Eine deutlichere Borste in der Seitengrube. Gewisse Borsten auf dem hinteren Teil des Thorax lang, auch die 2 Paar Schildborsten, besonders das mittlere Paar. Schwinger und Schüppchen blaßgelb, letztere mit heller Behaarung, von gleicher Farbe der Metapleural-Haarschirm.

Hinterleib glänzend schwarz, meist ziemlich schlank, doch kommen auch kleine Tiere von etwas gedrungener Gestalt und kürzerem Hinterleib vor (z. B. im Glatzer Gebirgsland fand ich solche). Behaarung und Beborstung dünn, blaß und dürftig; Haarschirme an

den Seiten besonders der Tergit-Hinterränder länger. Das am Grunde etwas verschmälerte und im Profil fast trapezförmig gestaltete braunschwarze Epipyg ist gewöhnlich etwas aufgerichtet, meist mit hinten überstehendem Zipfel der schmaleren oberen Lamellen (zuweilen auch nicht, dann Epipyg oben kurzeckig). Diese sind kurz und dicht dunkel behaart, die unteren viel lockerer und hell behaart, in ähnlicher Weise auch der Unterrand des letzten Sternits. Basalhäutchen ungefähr kurz oval, von fast stielartig verschmälertem Aussehen, bräunlich, mit reichem Besatz gelblicher Haare, deren endständige länger und stärker geschweift sind. Penis fadenförmig, am Grunde stärker als am Ende, nicht ganz so dünn wie bei gewissen anderen Arten, meist gar nicht oder nur wenig gewellt, bei normaler Verfassung (Haltung) des Epipygs in mäßigem oder auch geringerem Bogen unter dieses herabgehend, mit dem Ende durch die Lamellen laufend, aus denen oft die Fadenspitze herausragt; bei dieser Art geraten aber viel häufiger als bei anderen Teile des Epipygs aus ihrer normalen Haltung und bieten dann ein loseres, ungeregeltes Aussehen. Der Bauch ist im Gegensatz zur Oberseite des Hinterleibs mehr rostbraun; zuweilen auch die Tergite, besonders die vorderen, bräunlich durchscheinend.

Flügel blaßbraun getrübt, nicht sehr breit. Randmal leicht gebräunt, mit wenig deutlicher vorderer Begrenzung. Axillarwinkel recht stumpf. Adern dunkelbraun. Kubitalader stark geschwungen. Diskoidalzelle schmal, in ihrer Form und Länge jedoch etwas schwankend. In der Regel ist das obere Außenende der Zelle stark vorgezogen, die kleine Abschlußader jedoch in ihrer Länge sehr veränderlich (zuweilen ganz kurz), auch das Längenverhältnis der beiden Unterrand-Abschnitte wechselt: mitunter sind beide fast gleich lang, oft ist der zweite erheblich länger als der erste; in der Regel erreicht jedoch der ganze Unterrand der Diskoidalzelle (also beide Abschnitte zusammen) kaum oder knapp die Länge des Endabschnitts der Postikalis.

Hüften und Beine braungelb, heller oder dunkler. Meist sind die Hinterschenkel — besonders obenauf — und die Hinterschienen nach dem Ende hin mehr oder weniger dunkel gebräunt; an den Hinterschenkeln ist diese Bräunung zuweilen auf das Endviertel bis Endfünftel beschränkt und dann

stärker abgesetzt, oft ist aber auch die Verdunkelung umfangreicher und der Farbenübergang verschwommen. Demnächst können auch Schenkel und Schienen der Mittelbeine, in noch geringerem Grade die der Vorderbeine, von einer Bräunung betroffen werden, in unbestimmterer Ausprägung. Tarsen braunschwarz bis schwarz, die der Hinterbeine gewöhnlich am dunkelsten. Behaarung der Beine fein und ziemlich kurz, auf einigen Strecken etwas länger; deutlichere Borstenbildung z. B. oberseits am Ende der Hinterschienen, unterseits an den kurz und dicht behaarten Hinterfersen. Behaarung der Hüften hell und fein, nicht besonders lang. Vorderfersen ziemlich schmal, aber deutlich verdickt. Verdickungen der Hinterbeine in der typischen Weise, doch nur in ziemlich geringem Maße; am meisten pflegt das Ende der Hinterschienen erweitert zu sein. Die Länge der Hinterferse scheint nicht ganz konstant: oft erscheint sie entschieden etwas kürzer als die folgenden Tarsenglieder zusammen, zuweilen ziemlich ebenso lang; ungefähr gleich der halben Schienenlänge, öfter ein wenig darüber (eine Kleinigkeit kürzer als z. B. bei *Dudai*).

Meine Funde stammen aus Lappland, der Tatra (Kohlbachtal), deutschen Gebirgen (Glatzer Bergland, Schwarzwald, Bair. Wald) und den Alpen (auch den Hochalpen; Seiser Alpe, Val Genova, Campiglio, St. Moritz, Maloja, Gastein, Macugnaga).

10. L. Dudai sp. n. ♂, ♀.

Nicht unähnlich der *hybotina*, doch größer und etwas schlanker, 3½ bis reichlich 4, meist ungefähr 4 mm lang. Stirn oben matt, unter den Ozellen glänzend schwarz, wie auch das Gesicht. Hinterkopf mäßig bis schwach bestäubt (zuweilen auch, je nach der Richtung, in der man ihn betrachtet, merklich glänzend). Drittes Fühlerglied vom Grunde her nicht ganz so breit wie bei *hybotina*, daher etwas gleichmäßiger bandartig; Endgriffel dünn, nur mäßig lang. Rüssel nebst den stabförmigen Mundteilen etwa 1½ bis ziemlich 2mal so lang wie die Kopfhöhe, fast gleichmäßig braungelb, am Ende meist nur wenig oder gar nicht dunkler. Taster bleich gelb.

Ganzer oder fast der ganze Thoraxrücken glänzend schwarz, Haare und Borsten zart, dünn und blond; a sehr schwach, die hinteren dc stärker, gewisse Seitenborsten viel länger. Gegend der

Schultern, der Seitengruben und die Brustseiten hellgrau bereift, oft erheblich.

Hinterleib glänzend schwarzbraun, manchmal einzelne Stellen heller gelbbraun durchscheinend, besonders nächst der Basis und an den Segmenträndern, namentlich an dem mehr gelbbraunen Bauch. Behaarung des Hinterleibs fein, blaß, die seitliche Behaarung der vorderen Segmente länger. Das fußförmige Epipyg ist etwas länger als breit, schräg bis ganz aufgerichtet, glänzend schwarz. Die unteren Lamellen sind breit und ziemlich stumpf, die oberen nicht ganz so groß und breit, länglich dreieckig, über die unteren weit vortretend, am basalen Ende kurz eckig, am terminalen kurz zipfelig erweitert, am Oberrand erheblich bogig ausgeschnitten erscheinend, durch kurze, dicht stehende, schwärzliche Härchen pubeszent; der Endzipfel ragt nicht merklich über die unteren Lamellen hinaus. Letztere tragen unterseits einen ziemlich langen und dichten, blonden Haarbesatz; so auch der Hinterrand des letzten Sternits. Die breit angesetzten, ungefähr halbkreisförmigen Basalhäutchen sind stumpfer als bei *hybotina*, am Rande breit verdunkelt und tragen am Rande einen Schopf ziemlich langer, feiner, goldblonder Haare (dichter als bei *hybotina*), deren endständige geschweift sind. Der gesamte Haarbesatz ist blond. Faden ähnlich *hybotina*, doch gleichmäßiger dünn; meist bildet er unter dem Epipyg einen regelmäßigen Bogen von geringerer als Halbkreisweite und mündet mit seinem Ende zwischen den Lamellen.

Flügel hell gelbbraun getrübt, oft sehr blaß, bisweilen ein wenig trüber. Aderung ähnlich *hybotina*. Kubitalis gewöhnlich nicht ganz so stark geschwungen wie bei jener; Diskoidalzelle meist etwas größer und ihre hintere Abschlußader etwas steiler auf der Postikalis. Schwinger blaßgelb.

Beine etwas schlanker als bei *hybotina*, nebst den Hüften sehr bleich braungelb; Behaarung kurz. Schenkel kahl, die vordersten sehr schwach verdickt, die hinteren dünn. Hinterschenkel meist einfarbig, bisweilen nach dem Ende hin unbedeutend gebräunt. Vorderfersen äußerst schmal erweitert. Alle Tarsen gebräunt (das letzte Glied am stärksten), besonders an den Hinterbeinen, die mehr oder weniger erheblich verdickt sind, ebenso wie das verdunkelte Ende der Hinterschienen (bei *hybotina* ist die Verdunkelung der

Beine oft ausgedehnter und intensiver, auch öfter rotbraun). Letztere sind am Ende etwas breiter als die Hinterfersen; die Hinterfersen länger als bei *hybotina,* ziemlich so lang wie die letzten vier Glieder der Hintertarsen zusammen.

Von dieser Art sind die besten und schönsten Stücke bei Ilfeld im Südharz von meinem Freunde Dr. Duda gefangen worden, der mir Material davon überließ.

Ich selbst fand mehr vereinzelte Stücke in verschiedenen Gebirgsgegenden: Tatra (Kohlbach), Alpen (Gastein), Karpathen (Herkulesbad), Bayr. Wald (Eisenstein), Schwäb. Alb (Gmünd, Beuron). Das Ungar. Nationalmuseum besitzt ein von Dr. Kertész bei Körösmezö in Ungarn erbeutetes ♂. Flugzeit: Mai bis Juli.

11. L. Kertészi sp. n. ♂, ♀.

Diese Art gleicht außerordentlich der *Dudai,* doch hat das Epipyg den wesentlichen Unterschied aufzuweisen, daß die oberen Lamellen aus den unteren nur niedrig hervorragen und am Oberrande fast gar nicht ausgeschnitten, vielmehr nur ganz seicht geschweift sind, so daß jener im Profil fast geradlinig erscheint (Annäherung an *subalpina*); der schlanke Endzipfel der oberen Lamellen ragt über die unteren hinaus. Vielleicht ist es nur Zufall, daß die Basalhäutchen bei den meisten Stükken wenig sichtbar, ja ganz eingezogen sind und an ihnen geschweifte Haare weniger deutlich hervortreten; die gesamte, reichliche Behaarung des Unterrandes von Epipyg und letztem Sternit erscheint gleichartiger. Der Faden ist am Grunde etwas stärker, nach dem Ende hin läuft er ein wenig feiner aus (bei *Dudai* ist er im ganzen etwas gleichmäßiger); doch bleibt dieser Unterschied nur geringfügig. Bei den meisten Stücken sind ferner Rüssel und Oberlippe nicht ganz so lang ausgezogen wie bei *Dudai* (zuweilen 1½mal so lang wie die Kopfhöhe, bei *Dudai* oft fast 2mal so lang), doch scheint es noch zweifelhaft, ob dieser Unterschied durchgreifend ist. Der Hinterkopf, soweit der Beobachtung zugänglich, ist gewöhnlich schwächer bestäubt als bei *Dudai.* Bei einzelnen Exemplaren reicht die hellgraue Seitenbestäubung etwas über den abschüssigen Teil des Thorax hinauf, höchstens jedoch bis zur dc-Linie hin, doch bleibt die breite Längsmitte des Rückens stets schwarz glänzend. Die Tarsen sind bei den ♂ mei-

stens nur schwach verdunkelt. Die Größe beider Arten ist die gleiche. Im übrigen sind die ♂ beider Arten wohl schwer zu unterscheiden; die ♀ vielleicht am ehesten durch die Angaben über Hinterkopf und Mundteile.

8 ♂, 2 ♀ von Dr. Kertész im April, Mai und Juni in Ungarn gesammelt (Felsölevö, Verestorony, Brassó, Vicze Ujhelyi), z. Teil dem Ungar. National-Museum in Budapest gehörig.

II. Holoclera trigemina sp. n. ♂, ♀.

Diese Art ist von der nahestehenden *nigripennis* (Fabr. bei Lundbeck, Fall. bei Frey) schon durch dunklere Färbung wesentlich verschieden und zeigt in dieser Hinsicht mit der von Lundbeck in Dipt. Danica III, S. 73 (1910) beschriebenen *umbripennis* Mg. so viel Übereinstimmung, daß man sie auf den ersten Blick für diese Art halten könnte, wenn nicht das Epipyg ein ganz anderes wäre. Körper des ♂ im ausgereiften Zustande tief sammetschwarz, glanzlos, höchstens die schwarzgrauen Brustseiten und der ebenso gefärbte Bauch mit schwachem Glanz. Körper des ♀ schwarz, nicht sammetartig, matt glänzend, Brustseiten und Bauch etwas grau schimmernd. In beiden Geschlechtern scheint die durchweg schwarze Behaarung und Beborstung des Kopfes, des Thorax und der Unterseite des Hinterleibs durchschnittlich etwas länger, kräftiger und reicher als bei *nigripennis* und mehr derjenigen von *umbripennis* (bei Lundbeck) zu entsprechen. Anordnung der Thoraxborsten wie von Lundbeck für jene Art angegeben. Schildborsten in der Regel 4, zuweilen einzelne überzählige. Schüppchen und Schwinger dunkel. Flügel des ♂ erheblich braunschwarz verdunkelt und zwar mehr nach schwarz als nach braun neigend (bei *umbripennis* umgekehrt), mit hellerer Basis (bei *umbripennis* scheint dagegen auch diese fast so braun getrübt wie die übrige Flügelfläche). Auch der Anfang der Diskoidalzelle ist meist noch ein wenig blaß. Flügel des ♀ mehr gläsern, ganz leicht braunschwarz getrübt, besonders nach außen hin. Randmal in beiden Geschlechtern ziemlich deutlich. Am Epipyg sieht man außer dem unteren Lamellenpaar jederseits 2 obere Lamellenenden, so daß sich im ganzen 3 Zipfelpaare ergeben anstatt 2, wie für die beiden anderen Arten.

Die oberen, kleinen Anhänge sehen etwa aus wie Enden eines Hörnchens: der oberste Zipfel ganz kurz, gerundet, der darunter befindliche etwas linealer, am Ende ebenso rundlich; die unterste Lamelle (forceps) ist breiter, am Grunde etwa doppelt so breit wie die oberen, nach der Spitze hin verschmälert; alle sind kurz schwarz gewimpert. Darunter die aufgebogene Penisscheide, am Grunde etwa so breit wie der forceps, auf der Mitte ihres Rückens mit einem Schopf von Wimpern besetzt; von dem nach oben gekrümmten, haarförmigen Penis ragt oft die größere Endstrecke frei heraus. Beine ungefähr denen von *umbripennis* entsprechend, nicht ganz so schlank und lang wie bei *nigripennis,* glänzend, im ausgereiften Zustande nebst allen Hüften tief schwarz, sonst wenigstens schwarzbraun. Hüften etwas grau bereift. Hinterschienen des ♂ nach dem Ende hin allmählich mäßig verdickt, in etwas geringerem Grade auch die Hinterfersen in umgekehrter Richtung; beides ist an den weiblichen Hinterbeinen nicht in gleichem Maße ausgeprägt, an den Hinterfersen kaum noch deutlich. Behaarung und Beborstung der Beine wie für *umbripennis* angegeben. Körperlänge: 2½ bis gegen 3 mm. Die Art ist bei Berlin vom April ab bis in die ersten Wochen des Sommers auf feuchtem Boden, besonders in waldigem Gelände sehr häufig zu finden, in späterer Jahreszeit seltener.

III. Pararhamphomyia Frey.

1. P. cribrata sp. n. (Gr. 1).

2 ♂, 4 ♀, im Juli 1910 von mir bei Abisko (Lappland) gefangen. Gehört mit den zweizeiligen a, einzeiligen dc und den eigentümlich gestalteten Hinterbeinen in die Verwandtschaft von *Woldstedti, dentipes* und *hilariformis.* Im Aussehen der *dentipes* ähnlich, doch nur gegen 4 mm lang.

♂. Körper dunkel. Kopf wie bei *dentipes* gestaltet, aschgrau bereift; die spärliche Behaarung und Beborstung ungefähr wie bei jener Art, dunkel, am unteren Hinterkopf blaß. Fühler ungleichmäßig bräunlich, das dritte Glied nach dem Ende hin viel dunkler (Fühler vielleicht nur unausgefärbt, da sie beim ♀ schwarz sind). Oberlippe ungefähr von Kopflänge. Obere Augenfazetten weit kleiner als die unteren.

Bestäubung des Thorax einschließlich des Schildchens von etwas mehr gelblichgrauem als rein grauem

Farbenton und nicht ganz so dicht wie bei *dentipes,* so daß noch eine Spur von Glanz bleibt. Ein schmales, schwarzbraunes Linienpaar ist vorhanden, tritt aber sehr zurück. Thoraxborsten schwarz, dünn, reichlich so lang wie bei *dentipes,* die seitlichen ziemlich lang. Je eine h und p h, lang. 3 Borsten in der Seitengrube. Schildborsten 4 (z. T. abgebrochen). Brustseiten dicht graulich bestäubt. Schüppchen nebst Randbehaarung, Haarschirm der Metapleuren und Schwinger fahlgelb.

Der schwarzbraune Hinterleib ist grau bestäubt, doch mit leicht graugelblichem Farbton und nicht ganz so licht wie bei *dentipes,* mit hell gelbbrauner, ziemlich langer Behaarung, auch am Bauch. Epipyg schwarzbraun, im ganzen ähnlich *dentipes* gebaut, nicht ganz so lang gestreckt wie bei dieser, schräg aufgerichtet. Im Profil die unteren Lamellen aus breiterem Grunde schmal zulaufend, in der Mitte mit einer nach oben und innen eingeschlagenen Erweiterung, der schmale Endzipfel ein wenig löffelförmig verbreitert. Die Behaarung der unteren Lamellen ist borstenartig, ziemlich lang und dunkel, wie auch am letzten, gut entwickelten Sternit, am Endzipfel dichter, kürzer und zum Teil blond. Die oberen Lamellen haben die Form stumpfer, rundlicher Schuppen, nicht so umfangreich wie bei *dentipes,* nur etwa $^1/_3$ so lang wie die unteren, fast so breit und so lang wie letztere an ihrem Grunde, kurz- und feinhaarig. Hinter diesen Schuppen ein schmal stielförmiger, in der Mitte endwärts gebogener Anhang, wenig länger dunkelhaarig als jene. Penis braungelb, fadenförmig, von fast gleichmäßiger Dicke (nicht allmählich feiner werdend wie bei *dentipes*), in flachem Bogen das Epipyg umspannend, unten einmal eingebuchtet; das rückwärts gerichtete Fadenende wieder in jenes einmündend.

Flügel fast gläsern mit gelbbräunlichen Adern, die oberen Längsadern ein wenig stärker. Randmal blaßgelb, nur schwach angedeutet. Form und Aderung der Flügel ungefähr wie bei *dentipes.* Mittlerer Teil der Diskoidalader etwas dünner; Analader zum Teil verblassend.

Hüften ziemlich dunkel, grau bestäubt, mit mäßiger Behaarung und Beborstung. Beine braun, gelblich durchscheinend, glänzend,

schwach grau bestäubt. Schenkel, besonders die hintersten, mit Ausnahme der helleren Kniee ein wenig dunkler als die übrigen Teile. Vordere Schenkel unbedeutend verdickt. Vorderferse etwas erweitert, lang, schmal, zylindrisch (im Gegensatz zu *hilariformis*), wohl mindestens $^3/_5$ so lang wie ihre Schiene, mit reichlicher, doch unerheblicher, kurzer Wimperung. Hinterschenkel merklich geschwollen, unterseits in eigentümlicher Weise gewellt und durch dichten Besatz mit kurzem stacheligen Börstchen und Härchen wie rauh gepolstert erscheinend (cribrum = Reibe); diese Bekleidung ist kurz hinter der schmalen, kahl bleibenden, äußersten Schenkelbasis am derbsten und längsten, sie wird nach dem sanft eingekerbten Schenkelende hin allmählich schwächer. Auch auf den übrigen Seiten sind die Hinterschenkel reichlich, doch nicht lang gewimpert. In geringerem Maße ist letzteres bei den Mittelschenkeln der Fall (besonders unterseits in verschiedenen Richtungen), während die Vorderschenkel ziemlich kahl bleiben. Die plumpen Hinterschienen sind ein wenig bogig geformt und verdickt, in der Mitte dünner, mäßig behaart, rückseits mit einigen feinen Borstenwimpern, vor dem Ende mit ein paar kräftigeren Borsten (letztere sind etwas länger als der dortige Schienendurchmesser). Hinterferse nur unbedeutend zylindrisch verdickt, ziemlich gleichmäßig dicht- und kurzhaarig, reichlich $^3/_5$ so lang wie ihre Schiene. Zweites und drittes Tarsenglied aller Beine schlank.

♀ fast in jeder Hinsicht dem ♂ entsprechend gebildet. Fühler ganz dunkel. Thorax und Hinterleib etwas dichter in gleicher Färbung bestäubt, glanzlos. Beborstung und Behaarung dieser Körperteile ziemlich ebenso lang wie bei dem ♂, oder nur wenig kürzer (nicht bei allen Exemplaren gleich), und von derselben Färbung wie bei jenem. Flügel ungefähr von der Breite der männlichen, um einen geringen Grad mehr gelbbraun getrübt. Beine einfach, ziemlich gleichmäßig braun, durchscheinend, die Tarsen dunkler; bei einem Exemplar sind die Kniee etwas lichter. Vorderbeine sehr borstenarm. Vorderschenkel sanft geschwollen; Mittelschenkel wenig, Hinterschenkel ein bißchen gebogen und erweitert, beide, besonders die letzteren, auf verschiedenen Seiten dicht und kräftig bewimpert. Hinterschienen etwas plump, fast gerade, nach dem Ende hin allmählich

verstärkt, oberseits mit einer Reihe schwacher, dünner Wimperhaare und einigen dünnen Borsten besetzt.

2. Zu P. dentipes Wahlbg. und intermedia Frey. (Gr. 1).

Frey hat l. c. nicht mit Unrecht neben *dentipes* Wbg. als neue Art *intermedia* aufgestellt; dies ist offenbar dieselbe Form, die ich bisher als bloße Varietät von *dentipes* mit dunkleren Flügeln angesehen hatte und reichlich in meiner Sammlung besitze; beim Vergleich mit *dentata* Old. (Ann. Mus. Nat. Hung. VIII 1910 p. 344 bis 345) hatte ich die in Überzahl vertretene dunkelflügelige Form unter *dentipes* mit einbegriffen. Seitdem konnte ich mehr Material sammeln, besonders von der eigentlichen *dentipes* bei Berlin. Es trifft zu, daß diese Art meist kleiner ist und weit hellere Flügel hat als *intermedia:* besonders beim ♂ sind sie in der Regel fast glashell, mit kaum nennenswerter grauer Trübung; das Randmal ist manchmal sehr blaß, zuweilen jedoch etwas gebräunt, besonders beim ♀; die Adern zart, manchmal sehr blaß. Bei *intermedia* sind die Flügel des ♂ stets deutlicher hellbraun, die des ♀ noch stärker gebräunt, die Adern beiden Geschlechter dementsprechend etwas stärker und dunkler als bei *dentipes*. Auch bei *intermedia* sind die Adern der Flügellängsmitte etwas blasser als die der Umgebung. Die Thoraxstriemen treten zwar bei *intermedia* im allgemeinen deutlicher hervor als bei *dentipes,* doch ist bei einzelnen meiner Tiere gerade das Umgekehrte der Fall. Das Größenverhältnis entspricht durchschnittlich den Angaben Frey's (*intermedia* größer als *dentipes*), doch machen auch hier wieder einzelne Exemplare eine Ausnahme (ein paar Berliner *dentipes* sind 5, ein ungarisches ♀ der *intermedia* ist nur 4 mm lang). Wenn nun auch besonders markante plastische Unterschiede nicht in Erscheinung treten und beide Formen einander zweifellos viel näher stehen als der *dentata,* so muß ich doch Frey's Auffassung zustimmen.

Meine Fundorte verteilen sich folgendermaßen: *dentipes:* Abisko, Berlin, Wörlitz bei Dessau, St. Moritz, Tschamintal, Bozen, Linthal; *intermedia:* Mehadia, Vallombrosa, Macugnaga, Gastein, Tiers, Ratzes, Bozen, Franzensfeste, Bregenz, Bergün, Eisenstein (Bayr. Wald), Wölfelsgrund, Reinerz. Die Verbreitung von *dentipes* scheint weiter nach Norden, die von *intermedia* weiter nach Süden zu reichen, wie auch aus Frey's Angaben hervorgeht.

Da die ursprüngliche ausführliche Beschreibung der *dentipes* von Wahlberg herrührt und von Zetterstedt mit nur wenigen Zusätzen übernommen ist (Dipt. Scand. I p. 397), muß billigerweise Wahlberg als eigentlicher Autor gelten („Wahlberg apud Zett.“), worauf auch Strobl schon Rücksicht genommen hat (Dipt. Steierm. I p. 47, 1893).

Übrigens glaube ich aus der Beschreibung von *Rhamphomyia pilifer* Mg. (Syst. Bschbg. VII, p. 89, 1838) mit einiger Wahrscheinlichkeit schließen zu können, daß *intermedia* mit dieser Art synonym ist.

3. Zu Pararhamphomyia angulifera Frey (Gr. 1).

Bei Gellivare fing ich im Juli 1910 ein einzelnes ♂, das ich glaube für *angulifera* halten zu müssen, trotz einiger kleiner Abweichungen von Frey's Beschreibung (Z. Kenntnis der Dipterenfauna Finnlands, Hels. 1913, S. 15): außer der etwas geringeren Größe (kaum mehr als 3 mm lang statt 3,5 bis 4 mm) ist der Hinterleib anstatt „schwärzlich“ schwarzbraun, an einzelnen Stellen der Tergite und Sternite, hauptsächlich am Hinterleibsgrunde, gelblich durchscheinend; die lange Behaarung des Hinterleibs ist nicht völlig schwarz, sondern schimmert mehr schwarzbraun; auch zeigt er eine Spur von Glanz. Die Partie der Diskoidalzelle zwischen M_2 und M_3 ist nicht, wie bei den 3 ♂ Frey's, winkelig begrenzt, sondern verläuft einfach bogenförmig. In jeder anderen Hinsicht paßt aber Frey's Beschreibung recht gut, namentlich die genauen Einzelheiten betreffend das Epipyg.

4. Zu Pararhamphomyia niveipennis Zett (Gr. 2).

Bei Abisko fing ich an Weidengebüsch am 12. VII. 1910. 1 ♂ und 2 ♀ einer *Rhamphomyia*-Art, die in Größe ($2^3/_4$ mm) und in plastischer Hinsicht mit einem nordischen Pärchen von *niveipennis,* das ich von Frey erhielt, gut übereinstimmt; nur ist beim ♂ die gesamte Behaarung und Beborstung des Körpers, auch die der Beine, hell, während bei Frey's ♂ der obere Hinterkopf und fast der ganze Thorax (mit Ausnahme weniger Seitenteile), auch des Schildchens, schwarz behaart, bezw. beborstet ist. Das ♂ von Abisko macht durchaus nicht etwa den Eindruck der Unreife. Bei den ♀ ist überhaupt kein Unterschied wahrzunehmen.

Mein ♂ ist anscheinend die Form, welche Frey anfänglich als *albichaeta* sp. n. beschrieben (Acta Soc. pro fauna et flora fennica 31

Nr. 9, S. 20, 1909) und später (1922, S. 37) als Synonym zu *nivei-pennis* gestellt hat. In der völligen plastischen Übereinstimmung, namentlich auch des Epipygs sehe ich eine Bestätigung dieser Synonymie. So ausgesprochene Unbeständigkeit der Haarfärbung ist bei ein und derselben Art dieser Gattung wohl eine recht ungewöhnliche Erscheinung.

5. Pararhamphomyia nudipes n. sp. (Gr. 4).

1 ♂ fing ich am 3. VI. 1914 bei Bozen am Ausgang des Eggentales.

Eine der *atra* Mg. und *tarsata* Mg. nahe stehende Art, von ähnlicher Gestalt fast aller Körperteile, jedoch mit viel kahleren Beinen; ferner ist der ganze Körper nicht so ausgesprochen schwarz glänzend, sondern schimmert infolge feiner, grauer Bestäubung nur matt (Kopf, Thorax, Hinterleib); Brustseiten durch dichtere Bestäubung fast glanzlos. Körperlänge 5 mm.

Kopf sonst ziemlich entsprechend *atra.* Thorax nicht ganz so langborstig; a und dc von gleicher Anordnung, vorn ungefähr so lang wie der Abstand der a- von den dc-Reihen. Schildchen ebenfalls vierborstig. Behaarung und Beborstung des Hinterleibs nur wenig schwächer und kürzer als bei *atra.* Auch die Bildung des Epipygs mit *atra* ziemlich gut übereinstimmend; die Zottenbehaarung am Ende des letzten Sternits sowie an den Lamellen entsprechend *atra,* nur ein wenig kürzer und z. T. derber, oben auch spärlicher. Schüppchen und Schwinger wie bei *atra.* Ebenso die Form und Aderung der Flügel; doch tritt eine Beschattung ihrer Fläche nach außen hin, im Gegensatz zur blasseren Basis, weniger auffällig hervor. Diskoidalzelle ziemlich kurz, ihr ganzer Unterrand ungefähr gleich dem Endstück der Postikalis.

Hüften verhältnismäßig lang gewimpert, ähnlich *atra.* Beine dunkelbraun, heller durchscheinend, sehr schwach bestäubt, die Abschnitte ungefähr wie bei *atra* gebildet; doch Hinterschienen etwas deutlicher keulig verdickt (etwa wie bei *tarsata*), Hinterfersen nebst den zwei folgenden Fußgliedern ein wenig erweitert (von der Seite her abgeplattet); Hinterfersen außerdem etwas länger als bei *atra,* ungefähr so lang wie die letzten vier Tarsenglieder zusammen; das 2. Hinterfußglied ungefähr gleich der Hälfte des ersten, das 3. fast gleich $^2/_3$ des zweiten. Behaarung und Beborstung der Beine durchweg unbedeutend, nirgends zottig; die Grundbehaarung fast über-

all kürzer als die Dicke der zugehörigen Beinabschnitte. Vorderschenkel unten und hinterseits fein gewimpert, die Wimpern nur etwa so lang wie die Schenkeldicke und nicht sehr dicht. Die Wimperung auf den Vorderschienen (oben bis oben hinterseits) kurz und unscheinbar, aus Haaren und Börstchen bestehend (letztere nur etwa so lang wie die Schienendicke), gröber als bei *tarsata* und viel kürzer als bei *atra*. Vordertarsen nur kurz und unauffällig behaart (am deutlichsten oberseits). Mittelschenkel unten nach vorn und unten hinterseits weitläufig gewimpert, und zwar vorn recht kurz, nur am Grunde etwas länger; die hintere Reihe besteht aus Wimpern, deren längste die Schenkeldicke kaum übertreffen. Mittelschiene unten mit einer Anzahl kurzer Börstchen, oben, abgesehen von einer kurzen Praeapicalborste, mit einer einzigen, etwas stärkeren Borste vor der Mitte (wenig länger als die Schienendicke). Tarsen der Mittelbeine ohne besondere Auszeichnung. Behaarung der Hinterschenkel entsprechend *atra* und *tarsata*. Wimperung der Hinterschienen unterseits kurz, erst recht ist oberseits die Behaarung und Beborstung viel schwächer und spärlicher als bei jenen beiden Arten. Zwischen der kurzen Grundbehaarung (kürzer als die Schienendicke) stehen dort nur wenige Borsten ungleicher Größe: die drei längsten (einschl. der Endborste) übertreffen an Länge nur unerheblich den Betrag der Schienendicke. Hintertarsen ziemlich kahl und kurzhaarig, auch auf der Oberseite der Hinterfersen nur wenige Börstchen.

IV. Zu Dasyrhamphomyia pokornyi Bezzi und coracina Zett. (Gruppe 2, Frey).

Die weitgehende plastische Übereinstimmung zwischen der Berliner *Rh. pokornyi* und einem mir von Frey freundlichst überlassenen nordischen Pärchen der *coracina* (Thoraxrücken und Hinterleib dicht, beim ♂ fast wollig behaart, Epipyg unten mit zwei abstehenden Zähnchen vor dem letzten Sternit und mit zwei gelben Borstenbüscheln am Hinterrande des vorhergehenden) führten mich (Arch. f. Stat., 83. Jg., 1917, A., 6. Heft, ausg. Okt. 1919, p. 20) zu der voreiligen Annahme, es handle sich um dieselbe Art; bei genauerem Vergleich ergaben sich aber genügend Unterschiede, deren wesentlichste Frey 1922 l. c. p. 67 bereits erwähnt hat. Es läßt sich folgendes feststellen:

♂. Bei *pokornyi* ist der Thorax lichter bestäubt; die beiden Striemenpaare, namentlich das innere, treten deutlicher hervor; die

verhältnismäßig lange, dichte, wollige Behaarung, die sich fast über die ganze Oberseite des Rückens mit Ausnahme der Mittelstriemen erstreckt, schimmert blond und läßt in der Region der a und dc keinen Unterschied zwischen Haaren und Borsten erkennen, erst nach dem Schildchen hin werden die letzten dc dünn borstenartig, besonders das hinterste Paar; dagegen tragen die seitlichen Partieen des Thoraxrückens außer der langen Behaarung auch deutliche Borsten (sa etc.). Haare wie Borsten des Thorax sind alle blond, nur die Randborsten des sonst kahlen Schildchens dunkel. *coracina:* Thorax düster bestäubt; die beiden Striemenpaare treten sehr zurück, besonders die seitlichen. Thoraxrücken oben schwarzhaarig (namentlich die drei streifenartigen Zonen der a und dc, so daß man den Rücken auch, wie Zett. es getan hat, dreistriemig nennen kann), an den Seiten mit reichlichen lichten Haaren; sämtliche Thoraxborsten dunkel. Der schwarz glänzende Hinterleib scheint bei *pok.* um einen geringen Grad deutlicher bestäubt, auch die Behaarung etwas üppiger. Vorder- und Hinterferse bei *pokornyi* ein wenig verdickt, erstere oben mit Borstenwimpern besetzt (diese ziemlich gleichartig und dicht, ungefähr so lang wie die Fersendicke, auch die Hinterferse oben mit einigen Borsten; bei *coracina* Fersen fast kahl.

♀ Bei *pokornyi:* Thorax lichter bestäubt, die beiden Striemenpaare deutlich (*coracina:* trübe bestäubt, Striemen wenig deutlich); Thoraxbehaarung bei *pokornyi* recht kurz, oben in der Längsmitte (a- und dc-Region) derber (hinten kurze, deutliche dc-Börstchen) und dunkel, weiter seitlich auch mit feinerer, heller Behaarung, so auch an den Schultern; die oberen Thoraxborsten schwarz, in den Seitengruben jedoch hell, wie die dortige Behaarung. Bei *coracina* sind die Haare und Borsten des Thorax etwas länger als bei *pokornyi,* alle Borsten und die obere Behaarung ganz schwarz, weiter seitlich am Rücken fehlt es jedoch auch nicht an blassen Härchen. (Der Besatz der Schüppchen und der Haarschirm dahinter bei beiden Arten hell.) Hinterleib bei *pokornyi* merklich grau bestäubt, bei *coracina* mehr schwarz glänzend. Die fahle Behaarung des Hinterleibs ist bei *pokornyi* etwas schwächer als bei *coracina.*

Die Flügel beider Arten sind erheblich gebräunt. Bei frischen Exemplaren von *pokornyi* ließ sich dies stets beobachten; im Laufe der Zeit können die Flügel allerdings in der Sammlung etwas verblassen, wie bei manchen anderen dunkelflügeligen Empididen.

Endlich ein Größenunterschied: Körperlänge ♂ ♀ bei *pokornyi* 5 bis 6, bei *coracina* 5 mm.

V. Ramph. (s. str. Frey Gr. 3) hercynica sp. n. ♂ ♀.

Von dieser neuen Art, die Dr. Duda bei Ilfeld im Südharz gefangen hat, besitze ich dank der Freundlichkeit des Entdeckers 1 ♂ und 2 ♀, ferner befindet sich ein Pärchen in Lichtwardt's Sammlung (jetzt im Dahlemer Museum). Fundzeit: 17. V. bis 4. VI. 1914. Diese 5 Exemplare liegen der Beschreibung zu Grunde. Die Art steht in naher Verwandtschaft zu *sulcata* Mg.

Der Kopf ist nur wenig geringer bestäubt als bei *sulcata.* Die Behaarung von Kopf und Thorax scheint beim ♂ etwas schwächer und kürzer, die des Thorax ausgebreiteter als bei *sulcata.* Thoraxrücken beider Geschlechter mit erheblichem Glanz, also fast schwarz. In gewisser Richtung tritt ein durch winzige Härchen hervorgerufener grauer Schimmer hervor, der drei schmale, schwärzere, undeutliche Linien erkennen läßt. Beim ♀ ist diese Bestäubung deutlicher als beim ♂, doch bleibt auch hier noch dem ganzen Rücken sein schwarzer Glanz erhalten. Auch die Brustseiten beider Geschlechter sind trotz etwas stärkerer und gleichmäßigerer grauer Bestäubung nicht völlig glanzlos. Schildchen mit nur 4 Hauptborsten am Hinterrande (bei *sulcata* sind es mehr), die inneren, stärkeren gekreuzt; bisweilen treten noch einzelne kleinere Randbörstchen hinzu.

Hinterleib unbestäubt, auch an den Hinterrändern der Tergite ganz dunkel, ähnlich *sulcata* behaart und beborstet. Die Ausgestaltung der Lamellen des schräg aufgerichteten Epipygs ist eine wesentlich andere als bei *sulcata* und ihren nächsten Verwandten. Die untere Lamelle ist etwas länger als breit (hoch); sie ist oben vor dem Ende tief rundlich ausgerandet, während das Ende selbst, in Fortsetzung der Randlinie, einen entsprechend gerundeten Lappen bildet. In ähnlicher Weise ist die reichlich ebenso breite, oben erheblich vortretende obere Lamelle oben tief eingebuchtet; ihr vorstehender Endzipfel, wie das Ende eines Daumens gerundet, fällt noch mehr ins Auge (bei *sulcata* sind die Ränder der Lamellen schwächer ausgeschweift). Die obere Lamelle nebst dem Zipfel der unteren ist mit feineren, dichteren, der Unterrand der unteren mit derberen, etwas längeren und weniger dichten Borstenhaaren besetzt, so auch der Unterrand des letzten Sternits. Der plumpe, ab-

stehende Penis (einschließlich der Penisscheide) zeigt am Grunde seines Rückens eine kleine, flachere, vor der Mitte eine ausgedehntere, stumpfeckige Verstärkung; das gelbbraune, becherförmige Ende lehnt sich an die Zipfel der unteren Lamellen an.

Schüppchen und Schwinger wie bei *sulcata*. Die stark angeräucherten Flügel des ♂ sind mindestens so dunkel, wie es bei *sulcata* durchschnittlich der Fall ist, die des ♀ entschieden noch gesättigter schwarzbraun. Die Wurzelgegend, etwa bis in die Diskoidalzelle hinein, ist besonders beim ♂ etwas gelblicher gefärbt als der größere Außenteil der Flügelfläche. m_1 ist am Ende eine Kleinigkeit mehr abwärts gebogen als bei *sulcata*.

Beine des ♂: Die Grundbehaarung scheint mir an manchen Teilen ein wenig länger und reichlicher als bei *sulcata*, so an den Schenkeln und Vorderschienen. An letzteren ist der Unterschied zwischen Haaren und Borsten fast verwischt, so daß sich die Borsten durch etwas größere Stärke und Länge nur noch eben abheben; diese Bekleidung (besonders gegen das Schienenende hin) übertrifft die von *sulcata*, und zwar sind die Haare etwas länger als die Schienendicke. Die kurze, bürstenartige Wimperung auf der Unterseite der Hinterschienen ist gut entwickelt (auf der Basalhälfte haarförmig, auf der Endhälfte an Stärke zunehmend und mehr borstenartig).

Beine des ♀: Hinterschenkel etwas verstärkt und verbreitert, oben nach der Vorderseite hin mit dicht gedrängten Börstchen. Mit ähnlichen, kürzeren sind die etwas dünneren Mittelschenkel besetzt. Unten tragen die Hinterschenkel eine Zone kurzer Stachelborsten, die nach der Basis hin viel weitläufiger, nach dem Ende hin gedrängter stehen. Auch die Hinterschienen zeigen eine gewisse Verstärkung und schwache Verbreiterung (nach dem Ende hin allmählich zunehmend); ihre rückseitige Bekleidung mit ziemlich kurzen, dicht stehenden Grundbörstchen hat fast den Charakter von Fiederung; die außerdem vorhandenen ziemlich schwachen Borsten der Außenseiten sind kaum so lang wie die Schienendicke. Die Bekleidung der Vorderschienen vorn außen ist zwar kürzer als beim ♂ (die Haare sind fast so lang wie die Schienendicke), aber länger als beim ♀ von *sulcata*; einzelne ganz dünne Borsten, gegen Ende der Schiene, sind nur wenig länger.

Körperlänge ungefähr 7 mm.